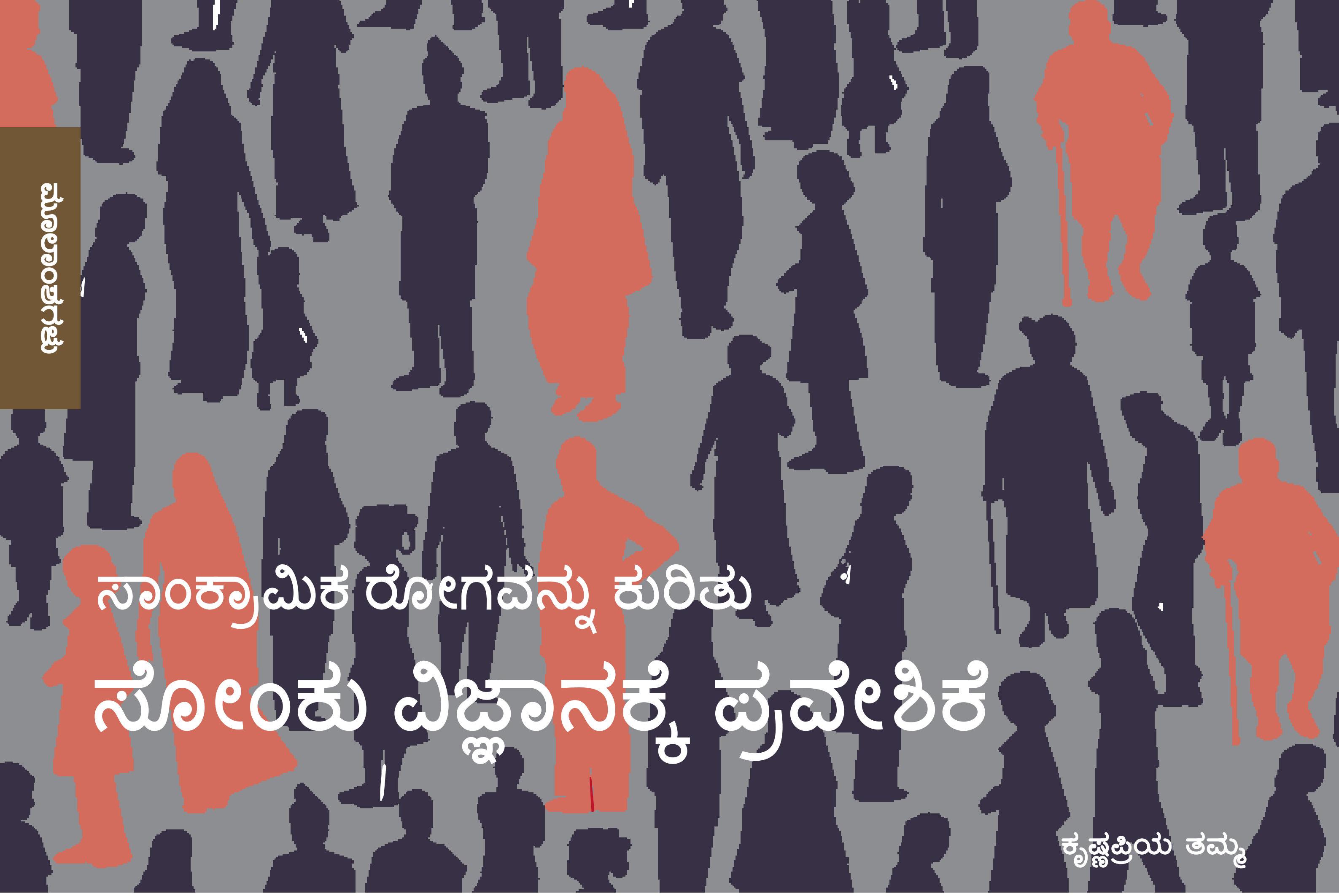


ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗವನ್ನು ಕುರಿತು

ಸೋಂಕು ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಕೆ

ಕೃಷ್ಣಪ್ರಿಯ ತಮ್ಮ

'ನೋವೆಲ್' ಕೊರೊನಾ ವೈರಸ್‌ನಂತಹ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಾವುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣವೆನಿಸಿವೆ. ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಎಂದರೇನು? ಇಂತಹ ರೋಗಗಳು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತವೆ? ಅವು ಹೇಗೆ ಹರಡುತ್ತವೆ? ನಾವು ಹೇಗೆ ಅವುಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುತ್ತೇವೆ? ಹಾಗೂ ಮಾನವ ಸಮಾಜವು ಅವುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಹೇಗೆ ಹೋರಾಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿರ್ಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ?

ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಬದುಕಿನ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಈಡಾಗಿದ್ದೇವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಶೀತ ಮತ್ತು ಆಮಶಂಕೆಯಂತೆ (ಕಾಲರಾ)ದಂತೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಹರಡುವ ರೋಗಗಳನ್ನು **ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗವೆಂದು** ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳು, ಮಧುಮೇಹ ಮತ್ತು ಕಣ್ಣಿನ ಪೊರೆ ಮುಂತಾದುವು **ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಲ್ಲ**. ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಾಗಿರಲಿ ಅಥವಾ ಅಲ್ಲದೇ ಇರಲಿ, ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ರೋಗಗಳು ಅನೇಕ ಜನರನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಯಾವುದರಿಂದ ರೋಗ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಇದು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಇದು ಎಷ್ಟು ಸಾಮಾನ್ಯವೆನಿಸಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನೆಲ್ಲ ನಾವು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೇಗೆ? ಅಥವಾ, ಇದು ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಹರಡುವುದಾದರೆ ಯಾರು ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ? ಇಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ **ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು** ಉತ್ತರ ಹುಡುಕುವುದರಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಯಾರು?

ನೀವು ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರನ್ನು ರೋಗ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವ ಪತ್ತೇದಾರರು ಎಂಬುದಾಗಿ ಕರೆಯಬಹುದು. ಈ ಪತ್ತೇದಾರರು ರೋಗದ ಐದು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ಅವೆಂದರೆ ರೋಗನಿರ್ಣಯ ಅಥವಾ ರೋಗದ ಸಂಭವ (ಏನು–what), ವ್ಯಕ್ತಿ (ಯಾರು–who), ಸ್ಥಳ (ಎಲ್ಲಿ–where), ಸಮಯ (ಯಾವಾಗ -when) ಮತ್ತು ಕಾರಣಗಳು, ಅಪಾಯದ ಅಂಶಗಳು, ಹಾಗೂ ಪ್ರಸರಣದ ವಿಧಗಳು (ಯಾಕೆ/ಹೇಗೆ–why/how). ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಹೃದಯಾಘಾತಕ್ಕೆ ಈಡಾಗಿದ್ದಾರೆ ಅಥವಾ ಕಲುಷಿತ ನದಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಎಷ್ಟು ಜನರು ಆಮಶಂಕೆಗೆ ತುತ್ತಾಗಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರದ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಅವರು ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ.

'ಎಪಿಡಮಿಯಾಲಜಿ' (ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರ) ಎನ್ನುವ ಶಬ್ದವು ಮೂರು ಗ್ರೀಕ್ ಶಬ್ದಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗಿದೆ. ಅವೆಂದರೆ ಎಪಿ, ಅಂದರೆ

ಮೇಲ್ಗಡೆ ಅಥವಾ ಮೇಲೆ, ಡೆಮೋಸ್ ಅಂದರೆ ಜನರು ಹಾಗೂ ಲೋಗೋಸ್ ಅಂದರೆ ಸಂಬಂಧಿತ ವಿಷಯದ ಅಧ್ಯಯನ. ಇದು, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ, ರೋಗವೊಂದರ ಹಂಚಿಕೆ ಮತ್ತು ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವ ವಿಜ್ಞಾನದ ಶಾಖೆಯಾಗಿದ್ದು. ಈ ಅರ್ಥೈಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಬಾಧಿಸುತ್ತಿರುವ ಕೋವಿಡ್ – 19 ನ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ (ಬಾಕ್ಸ್ 1 ನ್ನು ನೋಡಿ). ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ರೋಗದ ಮೂಲ (ಬಹುಶಃ ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಯಿಂದ), ಜನರಲ್ಲಿ ಅದು ಹೇಗೆ ಹರಡುತ್ತದೆ (ಉಸಿರಾಟದ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳು ಮತ್ತು ದೇಹದ ಇತರ ದ್ರವಗಳೊಂದಿಗಿನ ಸಂಪರ್ಕದ ಮೂಲಕ) ಮತ್ತು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳು ಇದರ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ (ಮುಖಗವಸನ್ನು ಧರಿಸುವುದು, ಕೈಯ ಶುಚಿತ್ವ ಕಾಪಾಡುವುದು, ಲಾಕ್‌ಡೌನ್‌ಗಳು, ಮತ್ತು ದೈಹಿಕ ಅಂತರ) ಎಂಬುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ನೆರವು ಒದಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದು, ಈ ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ ಪಿಡುಗಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಹಾಗೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜ್ಞಾನಶಾಖೆಯಾಗಿದೆ. ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ರೋಗನಿರೋಧಕ ಔಷಧ ವಿಜ್ಞಾನ ಎಂದು ಏಕೆ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಇದು ವಿವರಿಸಬಹುದು.

ಇದು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಡ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಕಾಲಿಕ ಸಾವಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿರುವ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವೆನಿಸಿದೆ.

ಕಳೆದ 30 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು, ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು, ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಪರ್ಕದ ಕಾರಣ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಹರಡಬಲ್ಲವು. ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಹಲವು ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಅಥವಾ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿರ್ಮೂಲನ ಮಾಡಲು (ಉದಾ: ಪೋಲಿಯೋ ಮತ್ತು ಸಿಡುಬು), ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ರೋಗಗಳಿಗೆ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಕಂಡು–ಹಿಡಿಯಲು (ಉದಾ: ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಲ್ ನಿಮೋನಿಯ), ಮತ್ತು ಹಲವು ರೋಗಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಕೋವಿಡ್– 19 ರೋಗವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೆಣಗಾಡುತ್ತಿರುವ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ರೋಗಗಳು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ನಾವು ಹೇಗೆ ಎದುರಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು

ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು

ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಮನುಷ್ಯರು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಿಂದ ನರಳಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ನಾವು ಸೋಂಕಿತರ ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಪರಾವಲಂಬಿ ನೆಮೋಟೋಡ್‌ಗಳೇ ಸೋಂಕಿಗೆ ಕಾರಣ ಎಂಬುದು ತಿಳಿದದ್ದು.

ಈ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜಾತಿಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು ಇದ್ದರೂ, ಕೆಲವೇ ಕೆಲವು ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಮಾನವನಿಗೆ ಸೋಂಕುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಅನೇಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು ನಮಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ–ಯಾಗಿದ್ದು ನಾವು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಲು ಅತ್ಯಗತ್ಯವೆನಿಸಿವೆ. ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ರೋಗವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಶಿಲೀಂಧ್ರ, ವೈರಾಣುಗಳು ಅಥವಾ ಪ್ರೊಟಿಸ್ಟ್‌ಗಳು ಮುಂತಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಮಾನವ ರೋಗಕಾರಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆ ಮಲೇರಿಯಾ (ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಂದ ಹರಡುವ ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಎಂಬ ಪರಾವಲಂಬಿ ಜೀವಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ), ರೇಬಿಸ್ (ವೈರಾಣುನಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾಯಿ ಕಡಿತದಿಂದ ಹರಡುತ್ತದೆ), ಡೆಂಗಿ (ವೈರಾಣುನಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಂದ ಹರಡುತ್ತದೆ), ಕ್ಷಯ ರೋಗ (ಮೈಕೋಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ) ಇತ್ಯಾದಿ. ಇದೇ ರೀತಿ, ಪ್ರಸ್ತುತ ಸುದ್ದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೋವಿಡ್ – 19 ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ ಪಿಡುಗು ಕೊರೊನಾವೈರಸ್ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ (SARS-CoV-2) ಸೇರಿದ ವೈರಾಣುನಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಮಾನವ ರೋಗಕಾರಕಗಳು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತವೆ? ಇವುಗಳನ್ನು ನಾವು ನಮ್ಮ ಭೌತಿಕ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಆಮಶಂಕೆ ರೋಗವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ವೈಬ್ರಿಯೋ ಕಾಲರೇ ಎಂಬ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವು ಕಲುಷಿತ ನೀರಿನಿಂದ ಬಂತು. ಉಳಿದವು ಹಲವು ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅಥವಾ

ಬಾಕ್ಸ್ 1. ನಿಮಗಿದು ಗೊತ್ತೇ?

ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ (ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಲ್ಲದ) ರೋಗಗಳ ಚರ್ಚೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪದಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ

- **ಜನಸಂಖ್ಯೆ (Population):** ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಟ್ಟು ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ. ಇದನ್ನು, ಲಿಂಗ, ಪ್ರಾಯ ಅಥವಾ ಜನಾಂಗೀಯತೆ ಮುಂತಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನರ ಗುಂಪು ಎಂದು ಸಹ ಕರೆಯಬಹುದು.
- **ರೋಗಕಾರಕ (Pathogen):** ರೋಗವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಜೀವಿ.
- **ಸ್ಫೋಟ (Outbreak):** ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳ ಪ್ರಕರಣದ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಠಾತ್ ಆಗಿ ಏರಿಕೆ ಆಗುವುದನ್ನು ರೋಗ ಎಂದು ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಸಣ್ಣ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಖಂಡವೊಂದರಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದು.
- **ಹರಡಿಕೆ (Prevalence):** ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ರೋಗ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ರೋಗ ಹೊಂದಿರುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ.
- **ಪ್ರಮಾಣ (Incidence):** ಒಂದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹೊಸ ಪ್ರಕರಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
- **ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ (Epidemic):** ಪ್ರದೇಶವೊಂದರಲ್ಲಿ ತ್ವರಿತ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಕ ಹರಡಿಕೆ ತೋರುವ ರೋಗ. ಈ ಏರಿಕೆಯು ಎಲ್ಲೋ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೊ ಅಥವಾ ಕಾಲೋಚಿತವಾಗಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕೆಲವು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು, ರೋಗವನ್ನು ಹೊಂದುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ರೋಗಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಅಪರೂಪದ ಬದಲಾವಣೆಗೆ, ರೋಗಕಾರಕದ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಷಮತೆಗೆ, ಅಥವಾ ಹೊಸ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ರೋಗಕಾರಕಗಳು ಪರಿಚಯಿಸುವುದರಿಂದ ಪ್ರಚೋದನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದರೆ, ಚಿಕುನ್‌ಗುನ್ಯಾದ ಕಾಲಿಕ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಹರಡುವಿಕೆಯು, ಮಾನ್ಸೂನ್ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
- **ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ ಪಿಡುಗು (Pandemic):** ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರದೆ ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡುವ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಬಾಧಿಸುತ್ತಿರುವ ಕೋವಿಡ್ – 19 ಖಂಡಾಂತರ ರೋಗವು 180ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವರದಿಯಾಗಿದೆ.
- **ಸ್ಥಳೀಯ ಪಿಡುಗು (Endemic):** ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ, ಸ್ಥಳೀಯ ರೋಗವೆಂದರೆ, ಯಾವುದೇ ಬಾಹ್ಯ ಪ್ರವೇಶ ಏರ್ಪಾಟು ಇಲ್ಲದೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಎಲ್ಲೆಗೆರೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬಂದ ಸ್ಥಳೀಯ ರೋಗ. ಅಂದರೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ರೋಗವು, ಸ್ಥಿರವಾದ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಚಿಕುನ್‌ಗುನ್ಯಾವು ಭಾರತದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸ್ಥಳೀಯವೆನಿಸಿದೆ.

ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ವಿಶೇಷವೆಂದರೆ, ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಬಹುಪಾಲು (>60%) ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೂಲದಿಂದ ಬಂದಿವೆ. ನಾವು ಸೋಂಕಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪ್ರಾಣಿ, ಅದರ ರಕ್ತ, ಅಥವಾ ಇತರ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಇಂತಹ ರೋಗಕಾರಕಗಳ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತೇವೆ. ರೋಗಕಾರಕಗಳು ಮಾನವ ಆಶ್ರಯದಾತನ ಒಳಗೆ ಹೊಕ್ಕು ಪುನರುತ್ಪಾದನೆಯಾದಾಗ ಮಾತ್ರ ಈ ಸಂಪರ್ಕವು ರೋಗವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಗಕಾರಕವು ಆಶ್ರಯದಾತ ಪ್ರಾಣಿಯಿಂದ ಆಶ್ರಯದಾತ ಮಾನವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯತ್ತ ನೆಗೆದ ಕಾರಣ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗವೊಂದು ಉಂಟಾದರೆ ಇದನ್ನು ಜೂನೋಟಿಕ್ ಡಿಸೀಸ್ (zoonotic disease) ಅಥವಾ ಜೂನೊಸಿಸ್ (zoonoses) ಎಂದು ಹಾಗೂ ಈ ಘಟನೆಯನ್ನು ಜೂನೊಟಿಕ್ ಸ್ಪಿಲ್‌ಓವರ್ (zoonotic spillover) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕೋವಿಡ್-19 ಸೋಂಕು ಕಾಡುಪ್ರಾಣಿಯಿಂದ ಮಾನವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಹರಡುವ ಮೂಲಕ ಉಂಟಾಗಿದೆ ಎಂಬುದು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕಂಡುಬಂದ ಒಮ್ಮತದ ನಿರ್ಣಯವಾಗಿದೆ.

ಒಬ್ಬ ಮಾನವನಿಂದ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಮಾನವನಿಗೆ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಹೇಗೆ ಹರಡುತ್ತವೆ? ಸೋಂಕು ಇಲ್ಲದ ವ್ಯಕ್ತಿಯು, ಸೋಂಕಿಗೆ ಒಳಗಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಜೊತೆಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ (ಮುಟ್ಟುವುದು, ಆಲಿಂಗನ), ಅಥವಾ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ರಕ್ತ, ಅಥವಾ ಸಿಂಬಳ ಅಥವಾ ಸೀನುವುದರಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳ ಜೊತೆ ಪರೋಕ್ಷ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಸೋಂಕಿಗೆ ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ಇಂತಹ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳನ್ನು ಅಂಟುರೋಗಗಳೆಂದು ಸಹ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಶೀತ ಮತ್ತು ಕೋವಿಡ್ – 19 ಮುಂತಾದ ಉಸಿರಾಟ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳು, ಸೋಂಕಿಗೆ ಒಳಗಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಮಾತನಾಡಿದಾಗ, ಹಾಡಿದಾಗ, ಕೆಮ್ಮಿದಾಗ ಅಥವಾ ಸೀನಿದಾಗ ಹೊರಬರುವ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳಿಂದ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಅಂಟುರೋಗಗಳಲ್ಲ. ಕೆಲವು ರೋಗಗಳು ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ (ರೋಗವಾಹಕಗಳು – **vectors** ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ) ಮೂಲಕ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗ ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ರಕ್ತವನ್ನು ಆಗಷ್ಟೇ ಸೇವಿಸಿರುವ ಹೆಣ್ಣು ಅನಾಫಿಲಿಸ್ ಸೊಳ್ಳೆಯು ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿದಾಗ ಜನರಿಗೆ ಮಲೇರಿಯಾ ರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ರೋಗಗಳು ಭೌತಿಕ ಪರಿಸರದ ಮೂಲಕ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಆಮಶಂಕೆ ರೋಗವು, ವೈಬ್ರಿಯೋ ಕಾಲರೇಯಿಂದ ಕಲುಷಿತಗೊಂಡಿರುವ ನೀರನ್ನು ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳ ಹರಡಿಕೆಯು ಕಾಲದಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ, ಋತುಮಾನದಿಂದ ಋತುಮಾನಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಹರಡುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು

ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗದ ಸೋಂಕು ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ಇದನ್ನು ಹರಡುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಹೂಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಬಾಧಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಿ ಪಿಡುಗಿನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ, ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೊಸ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗವೊಂದು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ, ಇದರ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಂಧಿಸುವುದು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಮೊದಲ ಆದ್ಯತೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರೋಗದ ಕಾರಣವನ್ನು ಮತ್ತು ಈ ರೋಗವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ರೋಗಕಾರಕದ ಮೂಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದರ ಮೇಲೆ ಇದರ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವು ಆಧರಿಸಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವೆಂದರೆ, ಆಶ್ರಯದಾತ ಮಾನವನ ಹೊರಗಡೆ ರೋಗಕಾರಕಗಳು ಬದುಕಲು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯಲು ಪೂರಕವೆನಿಸುವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಜೊತೆ ಚರಂಡಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಇತರ ಕೊಳಚೆ ನೀರು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೂಲಕ ಆಮಶಂಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದಾಗಿದೆ. ಮಾನವನ ವರ್ತನೆಯ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು ಸಹ ಇನ್ನೊಂದು ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸೊಳ್ಳೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮಲೇರಿಯಾ ಅಥವಾ ಡೆಂಗಿಯಂತಹ ರೋಗಗಳು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವರದಿಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೊಳ್ಳೆಪರದೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು ಉತ್ತೇಜಿಸಿದರೆ ಅವುಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಮೂರನೇ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರ ಯಾವುದೆಂದರೆ, ಲಭ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಸೋಂಕಿಗೆ ಈಡಾಗಬಹುದಾದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಲಸಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು. ಲಸಿಕೆಗಳು, ರೋಗವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ರೋಗಕಾರಕಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ನಮ್ಮ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸುವ ಮೂಲಕ ರೋಗದ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಮುಂದಿನ ಆದ್ಯತೆ ಏನೆಂದರೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ರೋಗವು ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಹರಡದಂತೆ ನಿರ್ಬಂಧಿಸುವುದು. ಜನರ ನಡುವೆ ಯಾವೆಲ್ಲ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಂಕುಕಾರಕವು ಹರಡಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಈ ಪ್ರಕಾರ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸೋಂಕಿತ ರೋಗಿಯೊಬ್ಬ ಕೆಮ್ಮಿದಾಗ, ಸೀನಿದಾಗ, ಮಾತನಾಡಿದಾಗ ಅಥವಾ ಉಸಿರನ್ನು ಹೊರಬಿಟ್ಟಾಗ ಹೊರಬರುವ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳ ಮೂಲಕ ಕೋವಿಡ್ – 19 ರೋಗವು ಹರಡುತ್ತದೆ. ಈ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳು ಸೋಂಕಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 1 ರಿಂದ 2 ಮೀಟರ್ ದೂರದವರೆಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಇದರೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸೋಂಕು ಉಂಟು ಮಾಡಬಹುದು. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮಾನವನ ಸಂಪರ್ಕದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಕೋವಿಡ್-19 ರೋಗದ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು (ಚಿತ್ರ 1 ನೋಡಿ). ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ನೆಚ್ಚಿಕೊಂಡಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವೆಂದರೆ, ಸೋಂಕಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ (ಅಥವಾ ಒಳಗಾಗಬಹುದಾದ) ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಬೇಗನೇ ಗುರುತಿಸುವುದು. ಈ ಸೋಂಕು ಇತರರಿಗೆ ಹರಡುವ ಅಪಾಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ಅವರಿಗೆ ಮನೆಯಲ್ಲೇ (ಲಘು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೆ) ಅಥವಾ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ದೈಹಿಕವಾಗಿ ತಾವಾಗಿಯೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಸದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು. ಎರಡನೇ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವೇನೆಂದರೆ, ತಮ್ಮ ಮೂಗು ಮತ್ತು ಬಾಯಿಯನ್ನು ಮುಚ್ಚುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಮುಖಗವಸುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲು, ದೈಹಿಕ ಅಂತರ ಕಾಪಾಡಲು ಮತ್ತು ಜನನಿಬಿಡ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಾಡದಂತೆ ಜನರನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದು. ಜನರನ್ನು ಮನೆಯೊಳಗೆಯೇ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಭೆಗಳಿಂದ ದೂರವಿಡಲು, ಅನೇಕ ದೇಶಗಳು ಲಾಕ್‌ಡೌನ್ ಅನ್ನು ನೆಚ್ಚಿಕೊಂಡಿವೆ. ಮೂರನೇ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರವೇನೆಂದರೆ, ಈ ಸೋಂಕಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ಔಷಧಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಒತ್ತು ನೀಡುವುದು. ಈ ಔಷಧಿಗಳಲ್ಲಿ, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಸೋಂಕಿಗೆ

ಆಂಟಿಬಯಾಟಿಕ್ ವೈರಾಣುಗಳ ಸೋಂಕಿಗೆ ವೈರಾಣು ನಿರೋಧಕಗಳು ಮುಂತಾದುವುಗಳು ಸೇರಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಗ್ರಹ ಕ್ರಮಗಳು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಧನಾತ್ಮಕ ಚಾಲನೆ ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ, ಸೋಂಕಿನ ಹರಡುವಿಕೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಇಳಿಸುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸೋಂಕಿನ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವ ಹಾಗೂ ಪಥ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ. ಇದೇ ವೇಳೆ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಮುದಾಯವು, ಈ ಸೋಂಕಿನ ವಿರುದ್ಧ ಬಳಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಈಗ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಾಗೂ ಹೊಸ ಔಷಧಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದೆ.

ಕೊನೆಯ ಮಾತು

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಪಾಡುವ ಯತ್ನದಲ್ಲಿ ರೋಗಗಳ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಪ್ರಮುಖವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ರೋಗಕಾರಕದ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಜೊತೆಗೆ, ಮಾನವನ ವರ್ತನೆಯೂ ಸಹ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ರೋಗವೊಂದು ಹೇಗೆ ಹರಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ, ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗದ ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಿಸುವಿಕೆಗೆ, ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು, ಜೀವವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು, ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಜ್ಞರು ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು – ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ತಜ್ಞರ ಸಹಯೋಗ ಮತ್ತು ಅಪಾಯ ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಮುದಾಯಗಳ ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ಸಂಘಟಿತ ಯತ್ನದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.



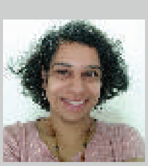
ಚಿತ್ರ. 1. ಸೋಂಕಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಹೊರಹಾಕುವ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳು ಕೋವಿಡ್-19 ನಂತಹ ಉಸಿರಾಟ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಮುಖಗವಸನ್ನು ಧರಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ದೈಹಿಕ ಅಂತರ ಕಾಪಾಡುವುದರಿಂದ ಸಣ್ಣ ಹನಿಗಳ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಅಪಾಯವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಬಹುದು.

ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳು



- ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರ ಎನ್ನುವುದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ರೋಗಗಳ (ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಲ್ಲದ) ಹರವು, ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಭಾವ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವ ವಿಜ್ಞಾನದ ಶಾಖೆಯಾಗಿದೆ.
- ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು, ವಿವಿಧ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳು (ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ವೈರಸ್‌ಗಳು, ಶಿಲೀಂಧ್ರ ಮತ್ತು ಪ್ರೊಟಿಸ್ಟ್‌ಗಳ ಕೆಲವು ಪ್ರಬೇಧಗಳು) ಮತ್ತು ಪರಾವಲಂಬಿ ನೆಮಟೋಡ್‌ಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.
- ಮಾನವರು ತಮ್ಮ ಭೌತಿಕ (ಗಾಳಿ, ನೀರು, ಮಣ್ಣು) ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ (ಕಾಡಿನ ಅಥವಾ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳು) ಪರಿಸರದ ಮೂಲಕ ಹೊಸ ರೋಗ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಜೀವಿಯ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಾರೆ.
- ಮಾನವನಿಂದ ಮಾನವನಿಗೆ ನೇರ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷ ಸಂಪರ್ಕದ ಮೂಲಕ, ಪ್ರಾಣಿ ರೋಗವಾಹಕಗಳು ಅಥವಾ ಭೌತಿಕ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಹರಡಬಹುದು.
- ಅವುಗಳ ಕಾರಣಗಳು, ಮೂಲಗಳು ಮತ್ತು ಹರಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗದ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಅದರ ಹರಡುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ.
- ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗದ ಸೋಂಕುಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಬಳಕೆಗೆ, ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ತಜ್ಞರ ಸಹಯೋಗ ಹಾಗೂ ಅಪಾಯದಲ್ಲಿರುವ ಸಮುದಾಯಗಳ ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ಸಂಘಟಿತ ಯತ್ನದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಲೇಖನದ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ಚಿತ್ರದ ಮೂಲ: https://www.futurelearn.com/courses/diabetic-eye-disease/0/steps/47630. ಕೃಪೆ: ಲಂಡನ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಹೈಜೀನ್ ಅಂಡ್ ಟ್ರೊಪಿಕಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್, ಫ್ಯೂಚರ್ ಲರ್ನ್.



ಕೃಷ್ಣಪ್ರಿಯಾ ತಮ್ಮ ಅವರು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಅಜೀಂ ಪ್ರೇಮ್‌ಜಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಸೆಂಟರ್ ಫಾರ್ ಬಯಾಲಜಿಕಲ್ ಸೈನ್ಸಸ್, ಟಿ.ಐ.ಎಫ್.ಆರ್. ನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಪಿ.ಎಚ್.ಡಿ ಅಧ್ಯಯನವು, ಹಿಮಾಲಯದ ಸಣ್ಣ ಸಸ್ತನಿಗಳ ಜೈವಿಕ ಭೌಗೋಳಿಕ ಮಾದರಿಯ ಶೋಧನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿತ್ತು. ಅವರು, ಪ್ರಭೇದಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಾದರಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಅಂಶಗಳತ್ತ ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಪ್ರಸ್ತುತ, ಉಷ್ಣವಲಯದ ಕಾಡುಗಳ ಪುನಶ್ಚೇತನ ಮತ್ತು ಪುಟಿದೇಳುವಿಕೆಯ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವರನ್ನು priya.tamma@apu.edu.in ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಅನುವಾದ: **ಮೆಲ್ವಿನ್ ಮೆಂಡೋನ್ಸಾ** । ಪರಿಶೀಲನೆ: **ಸ್ಮಿತಾ ಭಟ್**